OGRODNIK ZAWODOWY.



ORGAN
TOWARZYSTWA OGRODNIKÓW
ZAWODOWYCH
WE LWOWIE.

Wychodzi 15 każdego miesiąca

Kwiecień 1902.

Warunki prenumeraty:
Członkowie Towarzystwa otrzymują bezpłatnie.
Dla niećzłonków:
półrocznie 2 kor. 60 h., rocznie 5 koron.

LWÓW
NAKŁADEM TOWARZ. OGRODNIKÓW ZAWODOWYCH.
Z Drukarni „Słowa Polskiego", pod zarz. J. Ziembińskiego.
1902.

TREŚĆ:

Adres Redakcyi i Administracyi: STANISŁAW PIĄTKOWSKI, Lwów, ul. Krzyżowa l. 50.

Wszelkie kwoty pieniężne tak wpisowe i wkładkowe P. T. Członków, jak i za prenumeratę, upraszamy nadsyłać wprost na ręce skarbnika Tow. M. Wolińskiego we Lwowie, plac Maryacki l. 3.

Nasze sadownictwo.

Część trzecia.

IV.

(Ciąg dalszy).

Następuje teraz ostatnie pytanie: „Co ma sadzić“?

Bezwarunkowo tylko drzewka owocowe. Zachodzi teraz tylko pytanie: zkąd tych drzewek wziąć mamy? nie będziemy je bowiem sprowadzali z zagranicy.

Musimy więc wyhodować, ale też musimy mieć jakąś gwarancyę, że pewną jakąś ilość tych drzewek kraj zapotrzebuje, dalej powinna być cena tych drzewek już z góry oznaczoną, w końcu, który i jaki gatunek będzie wymaganym. Jestto powtórzeniem tego, co już na str. 166 „Ogrodnika zawodowego“ zeszłego roku powiedziałem.

Więc tedy producenci krajowi mając wyraźnie oznaczoną ilość każdego gatunku drzewek, porozumią się między sobą, który gatunek i ile ma każdy mnożyć i chować.

Konsument, t. j. rząd i kraj postawi także swoje warunki, a mianowicie między innemi, że drzewka mają być zdrowe, bez skazy, pięcio do sześcioletnie, wysokości do korony dwa metry, pewne gatunki i co najważniejsze muszą być uszlachetniane na szyji korzennej, a tylko na płonkach sianych z dzikich drzew swojskich, jabłka na kwaśnicach, grusze na t. zw. gnilicach

Te ostatnie dwa warunki podniosłem dlatego, że zważywszy nasz klimat i pożytek jaki sobie z tych drzew obiecujemy, koniecznością jest używać na podkłady, wyżej wymienione płonki.

Drzewo dziko rosnące w lesie, jest bowiem prawie zawsze kompletnie zdrowe, nasienie z niego otrzymane jest więc również zdrowem i jędrnem, a otrzymana z niego roślinka będzie również zdrową, jędrną, i odporną na wszelkie choroby i mrozy.

Na takich płonkach zaszczepione drzewka rosną wprawdzie wolniej, ale zato latorośla zawsze dojrzewają przed zimą, drzewnieją, a nawet i owocowanie przychodzi wcześniej i obficiej, a to wskutek skąpego krążenia soków i prędszego wyparowania zbytniej wody.

Gdy przeciwnie, jeżeli zaszczepimy na dziczku z ziarnka szlachetnego owocu, otrzymamy drzewko nadzwyczaj bujnie rosnące, słój drzewka rozpręźliwy, soki obficie krążą, zatem latorośle są grube, zielone do późnej jesieni, liście przetrzymują się na drzewku do wiosny, pędy nie dojrzeją przed zimą, a więc marzną, w rezultacie drzewka marnie i niedługo giną. W tej sprawie sama przyroda wskazuje nam ścieżkę postępywania naszego. Oto ziarnko owocu dzikiego jabłoni czy gruszy, jest krótkie, grube, pękate, przedstawia się oczom naszym jako jędrne, tęgie i zdrowe. Posiada więc wszystkie warunki rozrodcze. Zaś ziarnko owocu szlachetnego jest podłużne, nikłe, chude, niektóre gatunki bardzo mało, a czasem wcale ziarnek nie mają, szczególnie u gruszki. Widzimy więc z tego, że ziarnka ze szlachetnych owoców wcale nie są do rozradzania przydatne.

Z powyższego widzimy, że podkłady używane do szczepienia szlachetnych gatunków, powinne być koniecznie wyprowadzone z ziarnek dzikich lasowych, gdyż tylko u takich znajdziemy odporność na choroby i mrozy, dalej urodzajność i długowieczność.

Drugim ważnym warunkiem jest, by drzewka szczepione były na szyji korzennej. Jest to konieczne z tego względu, że drzewka mają być szczepione na dziczkach z drzew dzikich, które mają słój ścisły, zaś zaszczepiony zraz jako drzewo szlachetne tworzy pień rozpręźliwy, zatem grubszy, otóż jeżeli nie zachowamy pewnej normy, t. j. jeżeli gdziebądź będziemy szczepić, a nie jak każe nam praktyka na szyji korzennej, to otrzymamy drzewka, które długie lata będziemy musieli przywiązywać do palów, w miejscu zaszczepienia bowiem, pień raptownie grubieje, zaś poniżej szczepienia zostanie o kilka cm. cieńszy.

Otóż z powyższego wiemy, gdzie mamy sadzić, t. j. przy drogach publicznych, wiemy kto ma sadzić, to jest ukwalifikowani specyalnie ogrodnicy, wiemy także co mamy sadzić oto: drzewka owocowe podług pewnej normy wychowane.

V.

Sądzę, że tu będzie miejsce sprawę obsadzenia dróg publicznych drzewami owocowemi wyświetlić, a mianowicie: czy posadzone drzewka oprą się wandalizmowi ludności naszej?

Co do tego wandalizmu, to już od jakich mniej więcej 30 lat spotykam się ciągle, ile razy zdarzyła mi się sposobność animować kogoś

do uczestnictwa w sadzeniu drzew owoc. przy drogach, z niewiarą, często z żalem, że tracę czas na podobne mrzonki, a może jeden na stu, który mi przyklasnął. Więc prawie wszyscy twierdzili i twierdzą dziś jeszcze, że szkoda czasu i atłasu, że z tej mąki chleba nie będzie i t. p., tymczasem żaden z nich nie dowiódł mi faktem, iżby twierdzenie jego było aktualne, nikt mi nie dowiódł i niedowiedzie dla tej prostej przyczyny, że nie było drzew owocowych, sadzonych przy drodze.

Natomiast ja każdego dziś przekonam i dowiodę mu namacalnie, że na drodze krajowej „Krasne-Busk“ drzewka owocowe posadzone rzeczywiście rosną i obficie rodzą. Wandalizm daje się odczuwać tylko na owocach, które niszczą dzieci z powodu lichego dozoru i to przeważnie w niedojrzałym stanie.

Ponieważ w owych czasach jeszcze nikt ani myślał sadzić drzewa owoc. przy drogach: więc nie od rzeczy będzie wyjaśnić, kto i w jaki sposób myśl tę w czyn przeprowadził.

Więc tedy Towarzystwo ogrodniczo-sadownicze które istniało we Lwowie i miało swój ogród przy ulicy Piekarskiej, przyjęło myśl sadzenia drzew owocowych przy drogach publicznych podaną przez K. Piątkowskiego za swoją i dołożyło wszelkich starań, by rzecz doprowadzić do skutku.

Przedstawicielami tego Towarzystwa byli podówczas: Prezesem ś. p. Waleryan Podlewski, członek Wydz. Kraj., Wice-prezesem zaś ś. p. Ludwik Pierożyński, a ogrodnikiem i nauczycielem był Kazimierz Piątkowski, ich to kilkuletnim staraniom powiodło się przekonać i usposobić przychylnie niektórych członków Wydziału kraj. a szczególnie ś. p. hr. Władysława Badeniego, ówczesnego szefa dróg krajowych.

Postanowił tedy Wydział kraj. uchwałą z roku 1880. obsadzić drzewami owoc. drogę „Krasne-Busk“. Przy zawiadomieniu treści uchwały Wydziału krajowego dodał od siebie ś. p. szef dróg kraj. „by Towarzystwo przez przeciąg najmniej dziesięciu lat nie wnosiło do Wydz. kraj. podań o dalsze obsadzanie, gdyż Wydział musi się wpierw przekonać, czy ta nowość zagraniczna da się ukrajowić“.

Niestety nie dziesięć, ale dwadzieścia lat minęło, a sprawa nie poszła dalej. Ludzie, którym ta sprawa na sercu leżała, przenieśli się w lepsze krainy, pozostałym i nowozaciężnym do tego wozu nie szczęści się jakoś, trudno im pchnąć go choć trochę naprzód. Ile to społeczeństwo nasze przez taką opieszałość traci moralnie i materyalnie, to nieda się obliczyć.

Muszę tu zauważyć, że Towarzystwo to animując i ściągając przyjaciół dla tej sprawy, nie przypuszczało wcale, iżby sprawa ta miała w tak szybkiem tempie posunąć się naprzód.

Drzewka nie były odpowiednio dla takich celów prowadzone, bo były tylko same półpienne =1·20 m. do korony. A tu potrzeba było 2 m. wysokich, nie było doświadczeń, które gatunki nadają się na ten cel. Ale uważając sadzenie to jako próbę, można było użyć i więcej gatunków i drzewka co do wzrostu nie bardzo odpowiednie. (Chociaż można było pnie przedłużyć.) Zamówione wówczas drzewka zostały natychmiast wysłane i posadzone. Ile to uciechy i ile prognostyków na przyszłość było, nam to tylko wiadome. Tymczasem i próba się udała, a my stoimy tam, gdzieśmy stali.

W roku 1900 polecił Wydział Towarzystwa zawodowych ogrodników we Lwowie trzem swoim członkom udać się własnym kosztem na miejsce i zbadać stan drzewek, i następnie zdać z tego sprawozdanie.

Przytaczam tu najważniejsze punkta tego sprawozdania:

Idąc od stacyi Krasne do Buska drogą krajową, znaleziono:

po prawej stronie drzew jabłoni .	152
drzew dzikich	133
próżnych miejsc	15
po lewej stronie drzew jabłoni .	248
drzew dzikich	37
próżnych miejsc	15
razem	600 drzew.

„Wyjąwszy kilka drzew przy stacyi Krasne, reszta wszystkie zdrowe o dobrym poroście, kora na pniach i konarach z połyskiem, bez skazy, mchu lub innych porostów; w tym roku urodzaj niezwykle obfity, owoce bez plam, dobrze ubarwione, słowem, nie można sobie lepszych drzew życzyć, jeżeli się weźmie pod uwagę, że fachowej ręki już tam dawno nie było.

Wandalizmu wcale niema, bo wysadzone drzewa prawie wszystkie porosły, dopiero w kilka lat później przyszły myszy i te wiele drzew zniszczyły, poogryzały korę na pniach. W miejsce tych zepsutych drzew zasadzono drzewa dzikie, które nigdy nie przyniosą tej korzyści". (C. d. n.)

Kazimierz Piątkowski.

Paprocie i ich hodowla.

Systematyka paproci z małem uwzględnieniem wszystkich rodniowców.
(Dokończenie).

Rodniowce naczyniowe (Archegoniatae vasculares). Obejmują one rośliny skrytopłciowe, których organa owocowania zwane zarodnikami (sporae), wytwarzają się w wielokomórkowych torebkach t. j. w zarodniach (sporangium).

Zarodniki nie są płodne, jak nasiona roślin wyższych, wskutek tego nie wydaja rośliny właściwej lecz przedrośle (prothallium) żywiące się zazwyczaj samodzielnie zapomocą włosków zastępujących mu korzenie i zieleń komórkową. Ne spodniej stronie przedrośla wśród włosków powstają plemnie z plemnikami i rodnie, w których po zapłodnieniu wytwarza się jajo, wydające dopiero roślinę właściwą, opatrzoną korzeniami, łodygą i liśćmi. Łodygi rodniowców naczyniowych składają się nie tylko z samych komórek, jak u rodniowców komórkowych, lecz także z wiązek łykodrzewnych, przebiegających w formie prętów wzdłuż łodygi, złożone podobnie, jak u roślin nasiennych z naczyń czyli rur o zgrubiałych ścianach, służących do przeprowadzania wody.

Rodniowce naczyniowe dzielą się na trzy klasy na podstawie rozwoju zarodni i budowy organów wegietatywnych:

I. klasa Filicales — Paprociowate,
II. klasa Equisetales — Skrzypy,
III. klasa Licopodiales — Widłakowate.

Filicales — Paprociowate dzielą się na: Isospore-Filicales czyli równozarodnikowe. Są to paprocie właściwe, zarodniki mają wszystkie jednakowe, wydające samodzielnie się żywiące przedrośle, na którem ukazują się obok siebie plemnie i rodnie wydające roślinę właściwą, i Heterospore - Filicales, różnozarodnikowe. Zarodniki są dwojakie: męskie i żeńskie, pierwsze wydają małe przedrośle, którego rozwój ogranicza się na wydaniu plemników, drugie wydają małe przedrośle z rodniami, z których rozwija się roślina.

Isospore-Filicales, paprocie właściwe dzielą się na dwa rzędy:

1) Planithallosae, posiadają zielone przedrośle płaskie, podobne do sercowatego listka, pełzające się na powierzchni ziemi.

2) Tuberithallosae, posiadają przedrośle bulwowate, pozbawione zieleni, ukryte w ziemi.

Zarodnie ukazują się na krawędziach liści zarodnikonośnych i różnią się tem od rzędu Planithallosae, że nie posiadają pierścienia. Rząd Planithallosae rozpada się na siedm rodzin a to : 1. Hy-

menophyllaceae, 2. Polypodiaceae, 3. Cyatheaceae, 4. Gleicheniaceae, 5. Schizaeaceae, 6. Osmundaceae, 7. Marattiaceae. Rośliny wyrośnięte Planithalloseów, wytwarzają na spodniej stronie liścia zarodnie zebrane w kupki. Ściany tych zarodni składają się z jednej warstwy komórek cienkościennych, a zgrubiałych tylko w pierścieniu przebiegającym albo w południku albo w równiku albo też skośnie na zarodni. Według położenia pierścienia dzielimy paprocie właściwe na wyżej wymienione rodziny, których jest siedm i które teraz szczegółowo opiszemy.

1. Rodzina Hymenophyllaceae.

Są to rośliny drobne wielkości Selaginell; liście ich nie mają skórki, wskutek tego wodę, którą otrzymują przez włoski korzeniowe, zaraz utracają. Zarodki ich opatrzone w poprzek przebiegającym pierścieniem zupełnym.

Należy tu rodzaj Hymenophyllum z 200 gatunkami, mieszczącymi się w wilgotnych i cienistych lasach międzyzwrotnikowych. Jeden gatunek rósł w Europie na północnych stokach gór, lecz jako rzadkość zupełnie przez florystów wyzbierany.

2. Rodzina Polypodiaceae.

Liście ich posiadaję skórkę, jak i wszystkie następne, wskutek tego nie utracają tak szybko wody, jak poprzednie. Zarodnie znajdują się na spodniej stronie liści i odznaczają się pierścieniem niezupełnym położonym w południku zarodni.

Ważniejsze rodzaje tu należące są: Pteris, Adiantum, Allosorus, Gymnogramae, Pheilanthes, Aspidium, Chryzodium, Acrostichum, Platycenium, Asplenium, Blechnum i Lomaria w 280 gatunkach napotykanych we wszystkich trzech strefach. W ogrodzie botanicznym w Berlinie grupują te powyższe rodzaje w podrodziny, które dopiero tworzą rodzinę Polypodiaceae.

Bardzo dużo paproci z tej rodziny spotykamy u nas dziko rosnące lub hodowane na wolnym gruncie w ogrodach jak: Adiantum pedatum, Aspidium filis mas, Pteris aquillinum i w. i.

3. Rodzina Cyatheaceae.

Zarodnie mieszczą się na spodniej stronie liścia, odznaczając się całym i skośnie przebiegającym pierścieniem. Należą tu rodzaje: Alsophila, Cyathea, Dicksonia i Cibotium, których mamy około 300 gatunków. Są to paprocie przeważnie drzewiaste, okazałe, rozmieszczone w strefach między i podzwrotnikowych.

4. Rodzina Gleicheniaceae.

Zarodnie powstają w kupkach tylko po trzy lub cztery razem na spodniej stronie liścia, odznaczają się całkowitym w równiku przebie-

gającym pierścieniem. Należy tu rodzaj Gleichenia z 40 gatunkami występującymi w strefach między i podzwrotnikowych.

5. Rodzina Schizaeaceae.

Zarodnie opatrzone pierścieniem wierzchołkowym, powstają na osobnym pędzie (liściu) zarodnikonośnym, podobnej budowy jak u prosa. Należą tu rodzaje Schizaea, Lygodium i Aneimia w 70 gatunkach, napotykanych w strefach między i podzwrotnikowych.

6. Rodzina Osmundaceae.

Zarodnie z pierścieniem niezupełnym na boku zarodni położonym, znajdują się albo na osobnym liściu zmienionym, albo na spodniej stronie zwykłych liści. Należa tu rodzaje Osmunda i Todea rozmieszczone w strefach między i podzwrotnikowych w 11 gatunkach, tworząc pnie olbrzymie dziwacznie rozgałęzione. U nas napotykamy dziko rosnący gatunek Osmunda regalis.

7. Rodzina Marattiacaae.

Zarodnie ukazują się w kupkach na spodniej stronie zwyczajnych liści, zarodnie te są u Augiopteris wolne a u Marattia ze sobą zrośnięte. Są to rośliny bardzo okazałe, posiadające olbrzymie liście do palmowych kształtem zbliżone, mające grube skrócone pnie, które w spodniej swej części wydają korzenie (jak Araceae) masami żyjące w powietrzu, a następnie zagłębiające się do ziemi. Szkoda że te rośliny, mimo swej piękności i okazałości, tak mało w kulturze są rozpowszechnione. Mamy trzy rodzaje tych pięknych roślin jak: Augiopteris, Marattia i Danaea z 25 gatunkami rosnącymi w krajach stref międzyzwrotnikowych. W dawniejszych formacjach była ta rodzina lepiej reprezentowaną.

Rzęd Tuberithallosae,

Należy tu rodziny Ophioglossaceae, są to rośliny mające po najnajwiększej części po jednym wcale nie pięknym liściu; rośliny tylko naukowo ważne, dla ogrodnictwa nie mają żadnego znaczenia. Rodzina ta obejmuje rodzaje Ophioglossum i Botrichium w strefach umiarkowanych i podzwrotnikowych. U nas obydwa te rodzaje rosną dziko.

Heterospore-Filicales,

Należą tu rodziny, Salviniaceae i Marsiliaceae. Pierwsze są drobne rośliny pływające w wodzie, drugie błotne. Do pierwszych należą rodzaje Salvinia i Ozolla, do drugich Marsilia.

Equisetales — Skrzypy,

Posiadają łodygę mocno rozgałęzioną, stawowatą, a na każdym węźle opatrzoną okółkiem małych liści, zrastających się w pochwę. Zarodnie okazują się na szczycie łodygi, której tarczowate liście tworzą kłos.

Lycopodiales — Widłakowate,

Posiadają łodygę rozgałęziającą się widłakowato, okrytą zazwyczaj gęsto i spiralnie ustawionymi liśćmi, które w stosunku do pnia są zazwyczaj słabo rozwinięte. Zarodnie stoją pojedynczo w kątach liści, zebranych u Lycopodium i Selaginella w kłos.

Klasa Lycopodiales dzieli się na a) Isospore-Lycopodiales. Odznaczają się tem, że zarodniki mają wszystkie jednakowe, wydające przy kiełkowaniu samodzielnie żywiące się przedrośla.

1. Rodzina Lycopodiaceae,

posiada przedrośle bulwkowate z plemniami i plemnikami. Tu należą Lycopodium clavatum, L. delago i L. anniticum. Obydwa pierwsze gatunki u nas rosną dziko.

2. Rodzina Psilotaceae,

należy tu rodzaj Psilotum, są to rośliny niepozorne, a jako takie hodowane tylko w ogrodach botanicznych w celach naukowych, jako rośliny ozdobne nie mają znaczenia.

b) Heterospore — Lycopodiales.

Zarodniki są dwojakie, męskie i żeńskie. W pierwszych wytwarzają się plemniki a w drugich jaja, które po zapłodnieniu wydają nową roślinę.

1. Rodzina Selaginellaceae,

Z rodzajem Selaginella, posiadającym rozgałęzioną i gęsto ulistnioną łodygę. Zarodnie wytwarzają się na końcach gałązek w kątach liści , zebranych w niewyraźny kłos. Należy tu rodzaj Selaginella z 400 gatunkami, powszechnie ogrodnikom znanymi.

2. Rodzina Isoëtaceae

Z rodzałem Isoëtes odznaczającym się krótką, a grubą łodygą, okrytą długimi szydełkowatymi u nasady pochwiastymi liśćmi, w kątach których wytwarzają się zarodniki. Należy tu rodzaj Isoëtes z 50 gatunkami występującymi w strefie umiarkowanej i gorącej. Rośnie w płytkich wodach, może być użyty do aquaryów.

Ze wszystkich przytoczonych rodzin paproci, niektóre tylko, jak Polypodiaceae, Osmundaceae, Ophioglossaceae, Lycopodiaceae należą do roślin europejskich, a i z tych roślin rosną u nas tylko niepokaźne gatunki. Wszystkie inne rodziny ze swymi licznymi i okazałymi gatunkami, występują w innych częściach świata.

Wojciech Nowak.

Ogrodnictwo a architektura

Adolf Juliusz Stapf.

(Ciąg dalszy.)

Do wnętrza pałaców i gmachów wprowadzamy ostatecznie dekoracyę z egzotycznych roślin i krzewów uszlachetnionych kulturą ogrodniczą, a do mieszkań najskromniejszych nawet — prawdziwy urok kwitnących kwiatów, by tu i tam istność tegoż uszlachetnić i ożywić. Każda uroczystość na tle kwiatów i roślin nastrój swój właściwy uzyskuje z takim urokiem co najmniej, jaki je z sobą kwiaty wnoszą. Stawiamy kwiaty u wejścia, na tarasie, krużgankach, pod kolumnami i u balustrad schodowych, aby już u wstępu witać mogły i budzić uczucia, jakich najwspanialsza rzeźba sama nie obudzi. Dobór w kształtach i zgrupowanie umiejętne odpowiednich roślin i kwiatów podaje nam bogata flora hojnie do dyspozycyi w danym wypadku, dlatego też sztuka ogrodnicza potrafiła uprzywilejować pewne rośliny, krzewy i drzewa w różne a różne momenta życia naszego, a nawet wprowadzić symbolizm, tak często dziś wielomowny.

Laur, to liść zasługi, uznania lub zachęty, co najgoręciej wypowiada i nagradza mężów wielkich, a zasłużonych. Liść mirtu to ślubny symbol, kamelia i palma to okazałości i bogactwa krzewy, które z wieloma a wieloma odmianami łącznie z bukszpanem, cytryną i t. p. tak wdzięcznie dekorują najwspanialsze salony, — cyprys, jałowiec, sabina wraz z krzewami zwieszającymi koronę — elegijnym tchną wyrazem, a wśród nich kwiat fiołków, szarotek, tuberozy i lilii w dziwną wchodzi harmonię, jakby jednych uczuć i jednej myśli. Dziką naturę przypomną nam paprocie, bluszcze, begonie i storczyki z drobnymi listkami sztucznie hodowanych traw, choćby z najlepszych cieplarń pochodziły i w najmonumentalniejszej sali się znalazły. Hyacenty, tulipany, narcyzy, konwalje i prymule, jakże lubo witamy w mieszkaniach przed brzaskiem wiosny, a róża królowa w tylu szatach i tytułach panująca w ogrodnictwie, skąd tyle uroku i wdzięku dodaje nam w życiu, skąd tak wymowną, a mile słuchaną jest towarzyszką życia ludzkiego, zkąd tak szlachetnie przystraja nam klomby około kotaży naszych — wzbogacając swą istnością wartość mieszkań naszych.

Trwała nasza przyjaciółka najwspanialsza, bo pełna uroku — flora — zawsze duszy naszej tyle mowna, choć szumem lub szelestem ledwie odsłuchana żyje z nami rok w rok w zmianach swej szaty, tyle cudów przytem głosząca, jak wielkim, jak mądrym, jak dobrym jest Bóg Wszech-

mocny, jak wielkie jest dzieło i istnienie świata. Ona nas okrywa, chroni i żywi — wśród niej żyjemy z całym światem zwierzęcym, ona nam znaczy czas naszego istnienia i ona nas odprowadza do łona ziemi. Czyż nie tysiączne usługi czerpiemy dziennie z świata roślin, od korzonka do ziarneczka w zdrowiu i chorobie ciała — w zdrowiu i chorobech duszy? Czyż nie najwdzięczniejszą jest nam każda roślinka za jej pielęgnacyę i uprawę i czyż nie otwiera nam swoje nieprzebrane skarbnice, za pracę i dobrą naszą wolę.

Rozumem ogarniając świat cały oddany nam do istnienia zaiste liczebnie wykazać możemy, że największym naszym dobrodziejem to świat roślin — jak bogaty tak szczodry, jak szanowany i pielęgnowany tak stokroć wdzięczniejszy. Ten dobry nasz bogacz przyjaciel, ta nieodłączona nasza towarzyszka, dlatego, że tak hojna dla całego świata ludzi i zwierząt, ma ręką Bożą tyle wlanego uroku, że musi nam ciągle przemawiać do duszy — musi nas uszlachetniać, musi nasz rozum zasilać i rozwijać każdym swym kształtem i barwą, tak tysiącznie odmienną i rozmaitą, i cóż więc dziwnego, że każda sztuka, to kwiecie umysłu i serca ludzkiego nieprzebranie i jedynie może czerpie w niej natchnienie i motywa krystalizując stylizacyą te wszysztkie obudzone uczucia ducha i serca jakie wywołała swą urodą.

Przez trzy pory roku każdego, od zmartwychwstania, od wiochny uczuciami naszymi władając — odrzuca owoc i liście i w sen zapada nasza miłościwa flora — ale nas nieporzuca, znicz zimowego letargu pokrzepia ją i nas może w siły moralne i fizyczne, aby znowu życiem się przebudzić, odmłodzić je i nowym urokiem zajaśnieć.

W tym letargu tajnie, cudownie, z natury Bożą wolą nadanym — nieporzucają nas balsamiczne żywicą piramidalne urocze świerki, sosny, jodły i tyle ich odmian i gatunków, całymi zwartymi szeregami, całymi łanami świadczących, że drogi nasz przyjaciel skraw może najużyteczniejszej swej szaty trwale nam zostawia na szeregi lat życia naszego, by tę lodowo martwą naturę zimową ożywić — by nas uroku do życia nie pozbawić. I w tej smutniejszej nam porze więcej szukając rozrywek wspólnych — nieobchodzimy się bez kwiatów, szukamy je na południu, przenosimy do cieplarek i szklarń. Hodujemy je skwapliwie i cenimy wysoko, a sztuka ogrodnicza w tej porze cudów nam dokazuje.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Uwagi o klematysach.

Nawiązując do interesującego wykładu p. Stanisława Piątkowskiego z dnia 2 lutego 1901. pozwalam sobie niniejszem dorzucić kilka uwag z własnego doświadczenia.

Znamy klematysy wysokie, czyli pnące, średnio-wysokie, nizkie czyli krzaczaste, z wąsami lub bez wąsów, wielko lub małokwiatowe, kwitnące na starszych lub jednorocznych pędach i t. d. można naliczyć grup wiele, uwzględniając zaś rozliczne kolory w każdej grupie, spostrzegamy setki najróżniejszych odmian, z czego niektóre nadają się do pędzenia, inne zaś do hodowli na kwiat cięty.

W stosunku do różnorodności form jest też zastosowanie klematysów w ogrodzie wielostronne. I tak nadają się one do ubierania ścian, ganków, altan, drzew, szpalerów, do tworzenia fantazyjnych girland, piramid, kół, obwódek i innych celów, zawsze zaś zdobią ogród swym ciemnozielonym liściem i obfitemi kwiatami, a pielęgnowane staranną ręką ogrodnika trwają na miejscu kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt lat.

U nas w Galicyi klematysy nie są tak rozpowszechnione, jak za granicą n. p. we Francyi, Belgii lub w Niemczech, gdzie specyaliści rozległe tej rośliny prowadzą kultury.

Mnożenie odbywa się za pomocą siewu, odkładów lub szczepienia, najdogodniej zaś, choć może najpowolniej za pomocą dzielenia karp.

Zimy nasze znoszą klematysy całkiem dobrze, a wyróżniają się pod tym względem bardzo dodatnio odmiany pochodzące z gatunków: Clematis graveolens, Cl. montana, Cl. Viticella i Cl. Vitalba. Ten ostatni dochodzi do 15 m. wysokości i jest rośliną u nas niemal całkiem przyswojoną.

Młode korzonki Cl. Vitalba dają materyał podkładkowy przy szczepieniu (w szparę), które odbywa się od stycznia do kwietnia, w cieple 15—18° R. Po przyjęciu przyzwyczajamy rośliny do powietrza i słońca z końcem zaś maja lub w czerwcu wysadza się z doniczek na starannie przygotowane grzędy. Tam starannie palikowane i wywiązywane miękkiem łyczkiem, podlewa się w miarę potrzeby, czyści z chwastu, utrzymując ziemię w stanie pulchnym. Najlepiej nałożyć na grzędę około młodych krzaków warstwę przegniłego gnoju; w dnie upalne skrapiać rośliny i jeżeli można, cieniować.

Z wielu egzystujących odmian wymieniam kilka, polecając je jako długo i obficie kwitnące.

Integrifolia Durandii, fioletowy, kwitnie od maja do października i dochodzi tylko 1½ m. wysokości. *James Batemann*, kwiat duży niebieski. *Hybrida Alexandra*, olbrzymi czerwonofioletowy kwiat. *Viticella*

rubro-violacea kwitnie bogato w kolorze ciemno-fioletowym. *Fair Rosamund* biały. *Jackmanni hybrida* przeważnie w ciemnych purpurowych odcieniach, rośnie silnie i prędko. *The Oueen* bardzo piękny niebieski kolor. *Thomas Vloore* fioletowy, końce białe. *Velutina purpurea* niemal czarny. *Henry* biały, obficie kwitnący. *Star of India* fioletowy z czerwoną obwódką.

Klematysy lubią ziemię żyzną, przepuszczalną, głęboko uprawioną, wystawę słoneczną, a mimo tego wiele wilgoci. Udają się także w lekkim cieniu, z czego korzystają ogrodnicy sadząc je u podnóża starych drzew. Tam klematysy mniej kwitną co prawda, przerywają zato monotonność nagich pni i konarów.

Na zimę dobrze jest zaopatrzyć klematysy w lekkie okrycie. W tym celu składa się je na ziemię i nakłada na nie nieco suchych liści, oraz parę gałęzi smereczyny. Te które kwitną na rocznych pędach obcina się na wiosnę przy samej ziemi, wywiązując zaś w ciągu lata należy luźno ściągać łykiem, by kruchych pędów nie połamać i dać im możność rozrastania się.

Zagraniczni specyaliści otrzymują za pomocą krzyżowania niemal rokrocznie nowe odmiany, nadając im różne nazwy i rozpowszechniając za drogi pieniądz. W ostatnich jednak latach grasują między klematysami rozliczne zarazy, gładząc ze świata często bez śladu delikatniejsze odmiany. *Z. Stachowicz.*

O szkodnikach róży z pośród owadów.

Jak każda roślina, posiada i róża, ta królowa naszych kwiatów, swych nieprzyjaciół i to bardzo licznych pomiędzy owadami. Przeważnie nie powodują one jej śmierci, ale albo odzierają ją z pięknej szaty liści, albo psują pączki, wysysają soki, na czem jej wzrost cierpi, lub tworzą wreszcie dziwaczne narosla, które jej wcale ozdoby nie przysparzają.

Przypatrzmy się tym niepotrzciwcom w porządku systematycznym:

I. Chrząszcze.

Pierwszeństwo należy się chrabąszczowi. Znamy go wszyscy doskonale, ale pewnie nie wszystkim wiadomo, że są u nas dwa gatunki chrabąszcza: chrabąszcz majowy (Melolontha vulgaris) i drugi ciemniejszy (Melolontha hippocastani), oba równie pospolite. Pierwszy z nich jest

większy i ma na pokrywach mało włosków białych, drugi ma ich wiele, przezco wygląda jakby mąką przyprószony. Są to znane objadacze liści z rozmaitych drzew, a nie gardzą też i liśćmi róży. Melolontha hippocastani siada chętniej na mniejszych krzewach, stąd też częściej znaleźć go można na róży niż chrabąszcza majowego. Wogóle oba rzadko na róży siadają, ale wtenczas robią szkody więcej, niż wszystkie inne szkodniki.

Trzecim chrabąszczem, który w ogrodach wiele szkody wyrządza, jest ogrodnica (Phyllopertha horticola). Mały, silnie lśniący i uwłosiony, ma pokrywy koloru kawowego, a przedplecze i głowę metalicznie zielone lub niebieskie. Siada na różnych krzewach, ale ma szczególne upodobanie do krzaków róży i objada ich listki, pączki i kwiaty. Szkodnik to wielki, bo należy do chrząszczy najpospolitszych i co roku się licznie pojawia. Samica jego składa jaja w ziemię w ogrodzie, a nawet w doniczki, a wylęgłe z nich pędraki szkodzą roślinom objadaniem korzeni.

Czarny z białemi plamkami na pokrywach i gęsto uwłosiony, niewielki chrabąszczyk Tropinota hirtella lubi zjadać pyłek z kwiatów róży, jest więc tam, gdzie chodzi o otrzymanie owocu, wcale nieporządanym gościem.

Również pyłkiem kwiatowym żywi się kruszczyca zielona (Cetonia aurata), ładny, duży, całkiem gładki chrząszcz, cały lśniąco metalicznie zielony. Nie widzą go mile szczególnie ci hodowcy róż, którym chodzi o wyhodowanie nowych odmian przez krzyżowanie. Zresztą jest on nieszkodliwym, a w biologii jego zachodzi ten dziwny fakt, że jego pędrak gości w mrowiskach leśnych mrówek.

Z pośród osławionych ryjkowców dwa gatunki zasługują na uwagę jako szkodniki róży. Pierwszy Othiorhynchus fuscipes, czarny, z ciemno czerwonemi nogami, objada listki róży i jej pączki, a kiedy się licznie pojawi, może sprawić wielkie szkody. Pojawia się najczęściej tam w ogrodach, gdzie jest w pobliżu las szpilkowy, bo jego gąsienica żyje pomiędzy korzeniami drzew szpilkowych.

Drugi Othiorhynchus ligustici szaro sprószony i nie lśniący, osławił się niszczeniem winnic, drzew owocowych, kartofli i koniczu i pojawia się niekiedy jak poprzedni w wielkich masach. Sam chrząszcz szkodzi róż niewiele, gdyż rzadko na niej siada, ale zato gąsienica jego żyje w korzeniach krzewów róż, wgryzając się do ich środka i przez to giną nieraz całe ich szeregi.

To są najważniejsze szkodniki róży z pośród chrząszczy. Jak się od nich uchronić? Jedyna rada, strząsać je z krzewów do podstawionego parasola wczas z rana, kiedy są ociężałe i siedzą na krzakach nieruchomo i tępić w jakikolwiek sposób.

Na gąsienice ryjkowca Othiorhynchus ligustici radzą taki sposób, by pośród róż zasiać trochę lucerny. Wtedy gąsienice zamiast korzeni róż, będą zjadały korzenie tej rośliny, bo ją nad wszystkie inne przenoszą.

(C. d. n.)

St. Smereczyński.

Święto drzew.

We Lwowie. Związek Chrześciańsko Narodowy uchwalił na wniosek członka swego, p. J. Iwanickiego, urządzić we Lwowie Święto sadzenia drzew owocowych.

Związek odstąpił od zwykle przyjętego w tych razach zwyczaju sadzenia przy drogach, ale uchwalił rozdać te drzewka między dziatwę szkolną, by rozsadziła je na zagrodach swych rodziców. — My, z naszego stanowiska, nie godzimy się z takiem wykonaniem tej myśli, bo Święto sadzenia drzew zainicyowane w Ameryce, a następnie wprowadzone w czyn i w Europie, u nas zaś w Galicyi rozpoczęte przez tarnowskie Tow. ogrodnicze, ma zupełnie inny cel. Oto drzewa powinno się sadzić przy drogach publicznych, jako własność gminną, by w ten sposób podnieść dobrobyt kraju i przyzwyczaić ludność naszą do poszanowania drzew przydrożnych.

Nie wątpimy, że następna uroczystość zostanie już prawidłowo przeprowadzona.

Przebieg samej uroczystości, która się odbyła 13. kwietnia w gminie kulparkowskiej pod Lwowem, był bardzo wspaniały.

Dzieci szkolne rozpoczęły ją śpiewem „Kto się w opiekę“, poczem ks. arcybiskup Weber, przemówiwszy kilka słów o znaczeniu drzew owocowych dla naszego kraju, poświęcił sto jabłoni pięcioletnich, dostarczonych ze szkółek p. K. Piątkowskiego.

Następnie przemówił p. Krzysztof Janowicz, przybrany w piękny strój polski, w imieniu Związku Chrześciańsko-Narodowego podziękował inicyatorom tej pięknej myśli pp. Iwanickiemu, Jasińskiemu i Pawliszakowi za ich ofiary na kupno drzewek, a następnie wyraził nadzieję, że szlachetna ta myśl znajdzie chętnych naśladowców, bez względu na ich przekonania religijne, czy też polityczne.

Zwróciwszy się następnie do włościan oświadczył, iż drzewka te ofiarowane są nie dla nich, lecz dla ich dzieci. Starsi powinni uczyć młodych poszanowania dla drzewek, powinni dziecko przyzwyczajać do krzątania się koło tego drzewka, które jego otrzymało, a które stanowi własność.

Niejeden z gospodarzy powie: jabym chętnie sadził drzewa, ale u nas trudno się czegoś dochować, owoc jeszcze niedojrzały, nawet trzoda niechętnie by go jadła, a ludzie już go obedrą; na to jedna najpewniejsza rada: oto sadźmy wszyscy, a gdy każdy gospodarz będzie miał owoc u siebie, stanie się on powszednim, przestanie być rzeczą łakomą i szkodników mieć nie będziemy.

Opiekę nad drzewkami oddał w ręce miejscowego Kółka rolniczego i nauczyciela p. Karowca, a zakończył staropolskiem „Szczęść Boże".

Wiceprezydent Ciuchciński przemawiał w imieniu gminy m. Lwowa, a p. Gorczyca, przewodniczący Kółka rolniczego, podziękował obecnym za przybycie na tak piękną uroczystość i prosił obecnego wiceprezydenta Rady szkolnej, p. Płażka, aby ten z mocy swego urzędu wprost polecił szkołom ludowym sadzenie drzew przez dzieci. Przyczynią się do tego bezwątpienia gmina, kraj i państwo.

Dziatwa śpiewem podziękowała za dar, poczem p. Stanisław Piątkowski pokazał pierwszemu dziecku, jak się drzewka sadzi, a dalej objaśniał p. Poluszyński, instruktor, sadownictwa przy głównym zarządzie Kółek rolniczych.

Uroczystość zakończyła się odśpiewaniem pieśni „Boże coś Polskę", zaintonowanej przez pana Janowicza.

Krótkie wiadomości.

Odpowiedź na pytanie 3. Kiedy jest najodpowiedniejszy czas do oczkowania róż na wielką skalę?

Oczkowanie róż podczas drugiego krążenia soków, a więc na śpiące oczko, dogodne ze względu na porę roku mniej obfitą w nawał pracy i nieco mniej upalną, odbywać się zwykło w czasie od połowy Sierpnia do połowy Września. Także nieco wcześniej lub nieco później, zależnie od klimatu, okolicy lub sprzyjającego lata.

Drugi okres oczkowania, a zarazem niemal druga metoda, jest oczkowanie na pędzące, czyli żywe oczko. Wykonują je znacznie wcześniej, w czasie pierwszego krążenia soków, lecz tego sposobu nie zalecam z wielu powodów

z których najważniejsze są: zbytni nawał pracy z początkiem lata; silne upały, które mimo troskliwości pracę naszą często niszczą, kłopotliwe zimowanie młodych niezdrzewniałych pędów szlachetnych. Ten ostatni argument jest bodaj czy nie najtrafniejszy. Podczas gdy okulizanty na pędzone oczko licznie w zimie giną, niebezpieczeństwu temu nie podlegają śpiące oczka, które na zimę łatwo zabezpieczyć.

Słynny hodowca róż I. Lambert w Trier używa oprócz metody na śpiące oczko, jeszcze trzeciej metody z wielkiem powodzeniem a mianowicie oczkowania w zimie w szklarniach.

B. Wł. Stanecki
Waka p. Landworowo gub. Wileńska,

Pień akacyowy objętości 1 m. 80 ctm. zcięty został w ogrodzie botanicznym w Krakowie w r. 1899, a porznięto z niego kloce długości 1½ mtr. poustawiano celem wysuszenia pod murem wystawionym ku południowi.

Gdy w zimie r. 1902. zapotrzebowano tych kloców, dostrzeżono, że jeden z nich, mniej na działanie słońca wystawiony i nie stojący w odwrotnym kierunku swego poprzedniego wzrostu, zapuścił korzenie na przeszło 2 mtr. długości, równocześnie zaś wypuścił silny pęd w drugim końcu kloca. Świadczy to o niezwykłej żywotności zwykłej akacyi, Robinia Pseudo-Acacia. *G. P.*

Przycinanie krzewów ozdobnych. Cięcie krzewów ozdobnych ma dwojaki cel 1-o nadanie roślinie pewnej formy, 2-o otrzymanie pięknych kwiatów. Bardzo często niestety, zapomina się otem drugiem cięciu, przycinając bez różnicy wszelkie krzewy na wiosnę ażeby im nadać „formę".

Co do mnie przyznam się że wolę krzew zupełnie nie przycinany a obficie kwitnący, niż roślinę formowaną, a pozbawioną z tego powodu kwiatów.

Co się tyczy cięcia krzewów należy odróżnić 1-o takie, które wytwarzają kwiaty na gałązkach zeszłorocznych lub starszych i 2-o takie, które wydają kwiaty na pędach tegorocznych.

Pomiędzy pierwszymi są rośliny gdzie pączki kwiatowe są osadzone na wierzchołkach n. p. rodz. Syringa i Viburnum, a tych nie należy nigdy przycinać na wiosnę, tylko po okwitnieniu u innych zaś pączki kwiatowe rozmieszczone są na całej przestrzeni gałązki, a takim więc nie zaszkodzi, jeżeli wierzchołki gałązek cokolwiek przytniemy celem nadania roślinie pewnej formy.

Tu należą brzoskwinie, migdały, wiśnie, śliwy i pigwy ozdobne, także rodzaje Ribes, Forsytzia, Deutzia itd.

Drugi dział roślin to jest te które kwitną na pędach jak rodz. Hibiscus, Vitis, Ceanothus, Philadelphus i Rosa, ciąć można na wiosnę.

Dodać jeszcze należy, że róże nie remontujące należy mało przycinać bo pączki najlepiej wykształcone tu osadzone są blisko wierzchołka gałązki, a pędy z takich oczek wyrosłe wydają najpiękniejsze kwiaty. *AK.*

Odpowiedź na pyt 17. Jaki jest lepszy sposób rozmnażania grusz czy szczepienie czy oczkowanie?

Okulizanty grusz mają więcej szansy do wykształcenia silnych pędów w pierwszym roku, bo już z pierwszem ruszeniem soków zaczynają róść.

Podczas gdy okulizanty przywiązujemy do 10—12 ctm długich czopków, zostawianych przy ścinaniu dziczków na wiosnę, wymaga ta robota u grusz szczepionych zrazami, kosztownego palikowania, które w dodatku lat następnych powtarzać trzeba.

Li tylko przytoczone powody przemawiają za tem, że oczkowanie jest u grusz najwięcej wskazanym sposobem szczepienia. *B. Wł. Stanecki*
Waka p. Landworowo gub Wileńska.

Rośliny kobiercowe trwałe. Tam gdzie właściciel wymaga od ogrodnika, ażeby był w ogrodzie chociaż jeden „dywan" a nie ma warunków potemu, ażeby hodować rośliny kobiercowe cieplarniowe, radzić sobie można następującemi roślinami trwałemi: Antennaria tomentosa, Artemisia Stelleriana, Cerastium Biebersteini, Dactylis glomerata fol. arg var. Festuca glauca, Lamium maculatum aureum, Menta peperita fol. arg. var. Saxifraga caespitosa, Sedum (kilka odmian), Sempervivum tectorum, Stachys lanata, Thymus lanuginosus, Thymus montanus albus. Thymus citriodorus fol. arg. marg. i Trifolium repens nigrescens.

A. Kurowski.

Redaktor odpowiedzialny **Stanisław Piątkowski.**

Z drukarni „Słowa Polskiego" we Lwowie, pod zarządem Józefa Ziembińskiego.